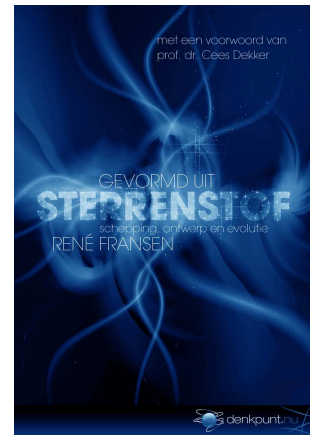


Geloof en wetenschap uit balans

Boekrecensie *Sterrenstof* van René Fransén

Frank van de Laar – Mediagroep in Genesis – Maart 2009

Met de titel “Gevormd uit Sterrenstof – Schepping, Ontwerp en Evolutie” en een voorwoord van prof. dr. Cees Dekker is de toon al meteen gezet. Die indruk wordt bevestigd in de eerste zin van het voorwoord: “Dit is een boek over de evolutie van de wereld, Gods schepping is een proces van oerknal tot sterrenstof tot mens.” Opvallend is dat evolutie als eerste genoemd wordt en dan pas Gods schepping. Niet in een proces van zes dagen, maar in een proces van oerknal tot sterrenstof tot mens. Deze ene zin vat eigenlijk het hele boek kort maar krachtig samen. Alles wat in de 300 bladzijden daarna nog komt is een uitwerking hiervan, met evolutie als basis voor de interpretatie van de Schrift en niet andersom.



In het eerst hoofdstuk “Oude vragen” wordt gesproken over een strijd tussen evolutie of schepping, tussen wetenschap of geloof. Dit suggereert dat evolutie en wetenschap met elkaar overeenkomen. Er wordt opvallend genoeg geen onderscheid gemaakt tussen toegepaste wetenschap en natuurhistorische wetenschap en dat is nu juist een essentieel onderscheid dat gemaakt dient te worden om de evolutietheorie niet als een vanzelfsprekend wetenschappelijk feit te beschouwen. De wetenschap die de basis vormt voor onze technische vooruitgang is experimenteel verifieerbaar en dat geldt niet voor de evolutietheorie. Een kleine fout in de berekening van een raket naar de maan heeft meteen fatale gevolgen, een grote fout in de berekening van de leeftijd van de maan heeft geen waarneembare gevolgen en is daarom moeilijker of zelfs niet te verifiëren.

Er wordt ook een beeld geschetst van de relatie tussen geloof en wetenschap als zijnde een (onnodige) oorlog. Het gebruik van het woord oorlog hier is opmerkelijk. De apostel Paulus spreekt over geestelijke strijd, maar die term wordt in dit boek niet gebruikt. Dat feit alleen plaatst de strijd tussen schepping en evolutie al in een ander licht.

Daarna wordt een beeld geschetst van de christelijke wortels van de wetenschap. De basis voor de geologie werd in Groot-Brittannië gelegd door wetenschappers met een christelijk wereldbeeld, zo wordt gesteld. Welke wetenschappers dat zijn wordt er niet bij verteld, maar over het algemeen worden Hutton en Lyell gezien als de grondleggers van de moderne geologie. Deze beiden kunnen niet zomaar als bijbelgetrouwe christenen bestempeld worden.¹ Lyell zelf beweerde dat het zijn bedoeling was om “de wetenschap van Mozes te bevrijden.” Als vader van de geologie heeft hij daar in belangrijke mate aan bijdragen met zijn geologische axioma dat “het heden de sleutel tot het verleden is”. Daarmee heeft hij op subtiële wijze afgerekend met het geologisch catastrofisme en een wereldwijde zondvloed.

In dit hoofdstuk lijkt de schrijver op zoek naar een balans tussen atheïstische evolutionisme en creationisme. Dat is op zich een eerbiedwaardig streven, maar om dat te bereiken distantieert de schrijver zich uitdrukkelijk van deze beide – in zijn ogen- uitersten. De vraag dringt zich op of je evolutie welk kunt losmaken van een atheïstisch wereldbeeld. Veel bekende woordvoerders van de evolutietheorie zijn immers uitgesproken atheïsten. Evenzo kan het creationisme nauwelijks los worden gezien van de Bijbel.

Het moeten geloven in een recente schepping kan een drempel vormen die het voor mensen moeilijker maakt om het evangelie te accepteren wordt gesteld. Dat is een misleidend

argument. Ten eerste is er geen sprake van moeten geloven in een recente schepping, we moeten eerst en vooral geloven in Jezus Christus. Een recente schepping is daarbij van ondergeschikt belang. Ten tweede gaat de schrijver er hier volledig aan voorbij dat voor veel mensen het geloof in de evolutietheorie juist een prima excuus is om het evangelie niet te hoeven geloven.

Het boek gaat in op oude vragen over de oorsprong van het universum en het leven op aarde. Hierbij wordt gerefereerd naar Origenes en Augustinus in plaats van naar de apostelen Petrus en Paulus. Augustinus en Origenes worden gerekend tot de zgn allegorische school die een sterke neiging had tot vergeestelijkend schriftgebruik.² Het is begrijpelijk dat de schrijver juist naar deze (neoplatonische) kerkvaders refereert, maar wel eenzijdig. Er volgt een citaat van Augustinus “Wij dienen niet te strijden voor onze eigen interpretatie, maar voor de leer van de Heilige Schrift” Deze waarschuwing van Augustinus tegen een te oppervlakkige interpretatie van de Bijbel zou goed kunnen dienen als motto voor de komende hoofdstukken, schrijft Fransen zelf. Deze leidraad van de schrijver typeert zijn neiging tot allegorisch schriftgebruik die in de loop van de volgende hoofdstukken steeds sterker wordt. Het is duidelijk dat de schrijver meer waarde hecht aan een allegorische interpretatie dan aan een historische interpretatie van de Bijbel. De historische betekenis wordt daarmee zelfs volledig aan de kant geschoven. Daar voegt de schrijver nog een oppervlakkige beschouwing van de evolutietheorie en het creationisme aan toe. Ware het andersom geweest dan waren zijn conclusies beslist anders geweest.

Een voorbeeld daarvan is dat God op de zevende dag ruste. “Nu is het onwaarschijnlijk dat God daadwerkelijk moe was van het scheppingswerk, dus waarom staat dat daar?” zegt de schrijver. Maar in de tekst staat helemaal niet dat God moe was, dat is de interpretatie van de schrijver zelf, die hij vervolgens aanwendt om te concluderen dat de tekst wellicht niet bedoeld is als geschiedschrijving. Het is droevig om te constateren dat hier een vers uit zijn verband wordt gehaald om vervolgens de hele historiciteit van het scheppingsverhaal in diskrediet te brengen, terwijl er een paar verzen verder (Gen. 2:4) expliciet staat dat dit de geschiedenis is van hemel en aarde ten tijde dat zij geschapen werden³.

Het tweede hoofdstuk gaat over het universum en de aarde. Uit de volgorde waarin de verschillende onderwerpen in de hoofdstukken aan de orde komen blijkt opnieuw dat de wetenschap op de eerste plaats komt. Dat begint bij de big-bang, die volgens de schrijver door astronomen algemeen aanvaard is en waarmee alle waarnemingen verklaard kunnen worden. Dat is toch wel wat kort door de bocht. Vrijwel iedere nieuwe astronomische waarneming in het heelal leidt tot een aanpassing van het big-bang model.⁴ De verklarende werking blijft beperkt tot de kosmische achtergrondstraling, die al in 1926 verklaard werd door Sir Arthur Eddington als gevolg van het eenvoudige feit dat het heelal omgeven is met de gloed van veraf gelegen sterren.⁵ Hij berekende daarvoor een temperatuur van 3K. Latere voorspellingen van George Gamow op basis van de oerknal kwamen uit op een hogere temperatuur. In 1964 werd de straling ontdekt en gemeten op 2,7K. De voorspelde waarde zonder de oerknal was dus het meest nauwkeurig. Het patroon van deze kosmische straling komt ook niet overeen met de oorspronkelijke verwachtingen op basis van de oerknal. Bovendien kampt de oerknaltheorie met ernstige natuurkundige problemen: (1) in strijd met de wet van behoud van massa en energie (2) in strijd met de wet van behoud van momentum (3) het horizon probleem (4) ontbrekende magnetische monopolen (5) het ontbreken van zgn. populatie III sterren waaruit de zwaardere elementen zouden zijn ontstaan. De wetenschappelijke problemen zijn dus veel groter dan in het boek wordt aangegeven. De kosmische inflatie theorie lost een aantal van deze problemen op, maar roept nieuwe vragen op over het hoe en waarom van deze tijdelijke inflatie.⁶ Volgens de schrijver is het oerknalmodel door vrijwel alle astronomen aanvaard en zal het met wat aanpassingen wel overeind blijven. Oftewel, de

meerderheid van de deskundigen gelooft het - ondanks fundamentele problemen en het ontbreken van overtuigend bewijs – en dus is het waar. De ontdekkingen van Halton Arp (geen creationist) over onverklaarbare bruggen tussen ver van elkaar gelegen sterrenstelsels wordt met een zin, zonder verdere uitleg of referentie van tafel geveegd. Feit is wel dat Arp zijn baan verloren heeft, omdat zijn opvattingen niet geaccepteerd werden in de wetenschappelijke wereld.⁷

Wat wel min of meer overeenkomt blijft in dit hoofdstuk, is dat de aarde nadrukkelijk ontworpen lijkt voor het leven. Dat is logisch als God de aarde heeft gemaakt om te bewonen.

Vervolgens gaat dit hoofdstuk in op de ouderdom van de aarde. De methoden die daarbij genoemd worden zijn de dendrologie (datering aan de hand van jaarringen in bomen), varven in de bodem en jaarringen in ijslagen. Wat er niet bij vermeld wordt is dat er bij deze methoden aannames worden gedaan die een hoge ouderdom impliceren en die soms aantoonbaar niet correct blijken te zijn.^{8,9,10}

Over radiokoolstofdateringen wordt gezegd dat er in oudere monsters te weinig koolstof-14 over is om nog betrouwbare metingen te kunnen doen. Toch blijken vermeende miljoenen jaren oude aardlagen of fossielen nog een duidelijk meetbare hoeveelheid koolstof-14 te bevatten.

Vervolgens wordt op basis van andere radiometrische dateringstechnieken geconcludeerd dat de aarde zo'n 4,4 miljard jaar oud is. Deze dateringsmethoden zijn volgens het boek onder geologen volkomen geaccepteerd. Ook hier wordt niet genoemd welke (evolutionaire) vooronderstellingen ten grondslag liggen aan deze dateringen. Als deze methoden worden toegepast op stollingsgesteente dat recent gevormd is door een vulkaanuitbarsting (bv. Mt St. Helens in 1980 in de Verenigde Staten), dan geven deze dateringsmethoden een ouderdom van honderdduizenden of miljoenen jaren. Dit zijn duidelijke aanwijzingen dat de veronderstellingen voor de dateringen niet correct zijn. Als we dergelijke dateringen niet kunnen vertrouwen voor gesteente waarvan we weten hoe oud het werkelijk is, hoe kunnen we deze methoden dan ooit vertrouwen voor dateringen van gesteenten waarvan we de ouderdom niet kennen? In ieder geval is het bewijs voor miljarden jaren veel minder hard als de schrijver zelf gelooft en ons wil doen geloven.

In de conclusie van dit hoofdstuk wordt gesteld dat verschillende dateringsmethoden onafhankelijk van elkaar laten zien dat de aarde miljarden jaren oud is. Maar deze data en de genoemde methoden zijn wel degelijk selectief. Dateringen die niet overeenkomen met deze gegevens worden weggeredeneerd. Alle methoden die wijzen op een veel jongere aarde worden genegeerd. Impliciete vooronderstellingen worden niet genoemd.^{11,12} Het zou pas echte onafhankelijke controle zijn als niet radiometrische dateringen tot dezelfde resultaten zou leiden.

In het derde hoofdstuk komt de evolutietheorie van Darwin zelf aan bod. Deze wordt duidelijk, maar ook kritiekloos beschreven. Tekenend daarvoor is het voorbeeld van de recent ontdekte tiktaalik, als schakel tussen vissen en gewervelde landdieren. Dat er de afgelopen decennia allerlei vondsten zijn geweest van vermeende overgangsvormen die achteraf gezien toch geen overgangsvormen en soms zelfs ordinair bedrog bleken te zijn, wordt verzwegen. Het voordragen van de tiktaalik als nieuw icoon van een overgangsvorm kan overtuigend klinken, maar de tijd zal leren of dit werkelijk een overtuigende overgangsvorm is of gewoon een vis.¹³

Na een goede maar kritiekloze uitleg hiervan gaat de schrijver in op de overeenkomsten tussen het DNA van verschillende soorten. Deze overeenkomsten worden door evolutionisten gezien als bewijs voor een gemeenschappelijke afkomst en door creationisten als bewijs voor een gemeenschappelijke schepper. Het is natuurlijk niet zo vreemd dat wezens die uiterlijk veel overeenkomsten hebben, ook veel overeenkomsten hebben in DNA. Het

doorslaggevende bewijs zit volgende de schrijver dan ook niet zo zeer in het functionele DNA, maar vooral in het zogenaamde niet-functionele DNA. Dit is DNA dat geen bekende functie heeft of meer heeft. Ook dit DNA toont relatief veel overeenkomsten tussen soorten die uiterlijk veel op elkaar lijken. Volgens de schrijver pleit dit wel voor evolutie, maar niet voor schepping. Als het DNA geen essentiële functie heeft, dan zouden deze overeenkomsten er niet hoeven te zijn, tenzij de soorten wel degelijk van elkaar afstammen. In een tabel worden de overeenkomsten tussen het DNA weergegeven. De percentages in deze tabel zijn niet correct. Er staat 100% overeenkomst tussen functioneel DNA van chimpansees en mensen, maar in werkelijkheid is dat percentage behoorlijk lager.¹⁴ Een duidelijk verschil is al dat mensen 23 paar en chimpansees 24 paar chromosomen hebben. En dat niet functionele DNA blijkt steeds vaker wel een functie te hebben. De firma Genetic Technologies heeft in 1995 het gebruik van dit zogenaamde niet-functioneel DNA gepatenteerd en dat levert hen inmiddels heel wat licentieinkomsten op voor behandelingsmethoden van ziekten die gebruik maken van het niet-functionele DNA.¹⁵ De bewering over niet-functioneel DNA doet veel denken aan de beweringen over niet-functionele (rudimentaire) organen, die tientallen jarenlang gebruikt zijn als argument voor de evolutietheorie (en die de in dit boek wijselijk niet genoemd worden). De wetenschap lijkt steeds vaker de creationistische overtuiging te bevestigen dat rudimentaire organen en het vermeende niet-functionele DNA (junk-DNA) wel degelijk een functie hebben. Deze bevestiging pleit voor ontwerp boven evolutie. Dat de DNA-overeenkomsten kleiner zijn dan voor DNA dat codeert voor eiwitten is mogelijk het gevolg van het feit dat dit DNA minder gevoelig is voor mutaties.

Aan het eind van het hoofdstuk wordt wel erkend dat er nog witte vlekken in de evolutietheorie zijn, waarop nog geen bevredigend antwoord is gevonden. Ook wordt erkend dat de evolutionaire mechanismen die zijn beschreven alleen zorgen voor kleine, geleidelijke veranderingen. Het is niet experimenteel of uit directe observatie bewezen dat deze mechanismen ook tot grote veranderingen kunnen leiden, want zo'n verandering zou te lang duren om te kunnen waarnemen. Met andere woorden (macro)evolutie is niet bewezen, kan ook niet bewezen worden en begeeft zich buiten de grenzen van de wetenschappelijke methode.

Het volgende hoofdstuk "Een wonderbaarlijke schepping" over het creationisme heeft een vervelende bijmaak. Daar waar de evolutietheorie van zijn beste kant werd getoond, wordt het creationisme al snel afgeschilderd als verdeeld, onwetenschappelijk en ongeloofwaardig. Op meerdere plaatsen in dit hoofdstuk blijkt dat de schrijver niet goed geïnformeerd is over het creationisme en daarmee ten onrechte een vertekend en doorgaans negatief beeld schetst. Zo wordt bij de samenvatting over het jonge-aarde-creationisme het model aangehaald van het water boven het hemelgewelf. Dat is verbazingwekkend, want er zijn nog maar weinig creationisten die uitgaan van dit model, omdat een gewelf met enige relevante omvang (in relatie tot de zondvloed) leidt tot een veel te hoge druk en temperatuur op aarde.¹⁶ De meeste creationisten gaan er vanuit dat het merendeel van het water voor de zondvloed afkomstig is van onder de aarde. Dit is ook wat als eerste genoemd wordt in Genesis 7:11.

Jonge- en oude-aarde-creationisten worden in dit hoofdstuk onder één noemer geschaard om vervolgens te concluderen dat hun kritiek niet erg eenduidig is en dat er niet echt een allesomvattend raamwerk of creationistisch model is. Door deze benaderingswijze wordt het probleem groter gemaakt dan het is. Binnen het jonge-aarde-creationisme is men het wel degelijk eens over de hoofdzaken. Natuurlijk zijn er meningsverschillen over een aantal onderwerpen, maar die zijn er binnen het evolutionisme ook. Enkele voorbeelden van raamwerken binnen het jonge-aarde-creationisme zijn de baraminologie (classificatie van geschapen soorten), degeneratie, bijbels geologie model,¹⁷ snelle plaattektoniek, ijstijd als klimatologisch gevolg van de zondvloed. Deze voorbeelden laten ook meteen zien waarom

het botst tussen de jonge-en de oude-aarde-creationisten, omdat de oude-aarde-creationisten in al deze vakgebieden de conventionele wetenschap volgen, waarbij de rol van God beperkt lijkt tot het vullen van de leemten. De jonge-aarde-creationisten daarentegen houden zich bezig met het ontwikkelen van daadwerkelijke modellen op deelgebieden, zoals hierboven genoemd. En laten we niet vergeten dat het grootste deel van de gangbare wetenschappelijke theorieën ook algemeen geaccepteerd worden binnen het creationisme. Bijvoorbeeld: anatomie, erfelijkheid, genetica, gesteente-cyclus, plaattektoniek (gedeeltelijk), relativiteitstheorie. Kortom alles wat controleerbaar en praktisch toepasbaar is.

Volgens dit hoofdstuk is het bieden van een compleet alternatief model in het algemeen ook niet het doel van creationistische organisaties. “Ze willen de onfeilbaarheid van de Bijbel, en dan met name van de eerste hoofdstukken van Genesis, aantonen door twijfel te zaaien over de wetenschappelijke modellen over de oorsprong van het universum en het leven.” Hier wordt de integriteit van het creationisme duidelijk aan de orde gesteld. Voorbeelden en referenties ontbreken volledig in dit gedeelte. Omdat deze voorstelling van zaken gewoon onjuist is, roept het vragen op over de integriteit van de schrijver zelf. Het gaat hier blijkbaar niet om de inhoud, maar om de vermeende motieven van de creationisten. Hiermee begeeft de schrijver zich op zeer glad ijs.

Even verderop schrijft hij: “In vergelijking met het aantal wetenschappers dat zich met onderzoek naar de reguliere modellen voor evolutie, geologie en kosmologie bezighoudt, is het aantal creationistische onderzoekers sowieso erg klein. Het feit dat ze ook nog eens met allerlei verschillende modellen werken, binnen elkaar bevechtende organisaties, zorgt voor versplintering van de toch al minimale onderzoeksinzet.” Dit is duidelijk moddergooien. Er is een goede reden dat deze organisaties niet samenwerken, omdat ze fundamenteel verschillen over de lezing van Genesis 1. Dat de hoeveelheid onderzoek minimaal (lees beperkt) is heeft een goede reden: creationistische onderzoekers krijgen in tegenstelling tot evolutionistische onderzoekers geen miljarden subsidie. Ze worden geboycot, gecensureerd en geëxcommuniceerd.¹⁸ Desondanks heeft die beperkte hoeveelheid creationistisch onderzoek relatief veel wetenschappelijk resultaat opgeleverd dat de schrijver niet noemt omdat hij ze of niet kent – in dat geval moet hij als niet terzake kundig worden beschouwt, of niet aanvaardt – in dat geval had hij het moeten weerleggen. Verder maakt het creationisme veelvuldig gebruik van resultaten uit seculier wetenschap onderzoek en onderzoek uit de hoe van het intelligent design.

Daarna komt de ‘witgatkosmologie’ aan de orde. Deze wordt zo gebrekkig samengevat dat het duidelijk is dat de schrijver deze of niet gelezen, of niet begrepen heeft. Het eerste wordt bevestigd door het ontbreken van een directe referentie in deze. Het tweede wordt bevestigd door de stelling even verderop: “Dit model is hoogst speculatief, alleen al omdat er tot op heden geen enkel bewijs is voor het bestaan van witte gaten.” Dat is een even onzinnige opmerking als te concluderen dat de oerknal niet heeft plaats gevonden, omdat er heden geen oerknallen meer worden waargenomen. Een wit gat is fysisch het tegenovergestelde van een zwart gat en heeft betrekking op de wijze waarop het heelal in de scheppingsweek éénmalig werd gevormd.

Over het creationistisch RATE-onderzoek naar de betrouwbaarheid van radiometrische dateringen is de schrijver milder. Maar zelfs hier is het opvallend dat de schrijver niet een feitelijke opsomming geeft van het onderzoek en de conclusies, maar zijn toevlucht neemt tot subjectieve bijvoeglijke naamwoorden en uitdrukkingen van onzekerheid. Als voorbeeld van het RATE-onderzoek noemt hij expliciet juist dat onderwerp (verandering van de snelheid van radioactief verval in het verleden), waarvan de onderzoekers zelf toegeven dat het lastige vragen oproept, waarnaar verder onderzoek nodig is. Als tweede voorbeeld noemt de schrijver de geconstateerde aanwezigheid van radioactief koolstof in koolstoflagen. Hiervoor draagt hij

het aloude excuus aan van vervuiling, maar deze aanklacht is al eerder weerlegd door een van de RATE-onderzoekers zelf.¹⁹

Intelligent Ontwerp (ID) komt aan de orde in het volgende hoofdstuk. Deze wordt in ieder geval wat beter en neutraler gepresenteerd dan het creationisme. In deze context is het goed om op te merken dat het jonge-aarde-creationisme meer aansluit bij ID dan bij het oude-aarde-creationisme. Reden hiervoor is dat de ID zich niet expliciet beroept op de Bijbel en daarom in tegenstelling tot het oude-aarde-creationisme niet tot theologische conflicten leidt met het jonge-aarde-creationisme.

Toch wordt in dit hoofdstuk ook ID min of meer terzijde geplaatst ten opzichte van de evolutietheorie. Van de onherleidbaar complexe systemen die een belangrijk argument zijn in de ontwerptheorie, wordt gezegd dat deze mogelijk in de toekomst door de evolutietheorie wordt weerlegd. In het wereldbeeld van de schrijver is het dus eerder de evolutietheorie die intelligent ontwerp weerlegt dan omgekeerd. Ook hier blijkt weer dat de (onbetwistbare?) evolutietheorie het uitgangspunt is waarbinnen de schrijver al het andere interpreteert. Dat is natuurlijk zijn eigen keuzevrijheid, maar dat diskwalificeert hem wel tot het trekken van evenwichtige conclusies met betrekking tot schepping, ontwerp en evolutie. De ID beweging zelf lijkt wetenschappelijk en religieus nog het meest neutraal.

Aan het einde van dit hoofdstuk wordt gesteld dat pas wanneer het onderzoek naar intelligent ontwerp verder is gevorderd, kan worden bepaald of de ontwerptheorie echt iets toevoegt aan de wetenschap en het onderwijs. Dit roept de vraag op of het ook niet eens hoog tijd wordt om te bepalen of de evolutietheorie zelf wel iets wezenlijks toevoegt aan wetenschap en onderwijs?

In het volgende hoofdstuk is eindelijk de Bijbel zelf aan de beurt. Volgens de schrijver begint de Bijbel in het eerste Bijbelboek, Genesis, **ogenschijnlijk** ongecompliceerd. Daarna volgt het al even vaak aangehaalde als weerlegde betoog dat Genesis uit twee verschillende scheppingsverhalen bestaat die op een aantal aspecten tegenstrijdig zijn. Hiermee treedt de schrijver in de voetsporen van het modernisme en gaat voorbij aan wat er in de oorspronkelijke Hebreeuwse tekst staat. De klassieke vraag waar Kaïn zijn vrouw vond en waar het creationisme dankzij de moderne wetenschap een sluitend antwoord op geeft, beschouwt de schrijver als niet relevant. Wat volgens hem relevanter is, is de culturele context waarbinnen Genesis geschreven is. Het gaat dan vooral om het Godsbeeld en mensbeeld dat Genesis schetst: “God is de almachtige, Hij hoeft maar te spreken en het is er. En de mens is geschapen naar het beeld van God, om een relatie met Hem te hebben en te leven in een paradijselijke tuin.” Wat mij betreft had hij hier het hoofdstuk mee mogen afsluiten.

Maar het hoofdstuk gaat verder: “De eerste hoofdstukken van Genesis gaan radicaal in tegen de opinies en gewoonten die de cultuur van het Midden-Oosten zo tussen 2000 en 1000 voor Christus domineerden.” Hier zou je aan kunnen toevoegen dat omdat de Bijbel een tijdloos boek is, het ook radicaal ingaat tegen de opinies en de gewoonten die de cultuur van het westen tussen 1859 en nu domineren.

Genesis 1 toont een globale beschrijving van de schepping, Genesis 2 zoomt in op de schepping van de mens en zijn relatie met God. Daar zijn we het over eens, maar dan komt het voorbeeld van de verzoeking van Jezus in de woestijn, waarbij de volgorde in de verschillende evangeliën verschillend zijn en trekt de schrijver de conclusie dat “in de Bijbel de vorm ondergeschikt kan zijn aan de boodschap.” Dit is een voorbeeld uit een totaal andere context, waarbij de volgorde ook beslist niet relevant is. Door zo een voorbeeld uit de context te halen, te veralgemeniseren en elders toe te passen wordt de Bijbel van zijn historische betekenis ontdaan. Dat is typerend voor de benaderingswijze van de schrijver en komt ook op andere plaatsen in dit boek voor.

Waar het volgens de schrijver om gaat, is dat de boodschap van Genesis in zijn ogen niet gelegen is in het feit dat God vertelt hoe Hij de wereld heeft geschapen, maar met welke bedoeling. Er is echter niets onredelijks aan om te veronderstellen dat beide vragen aan de orde zijn. God had in Zijn almacht en alwetendheid zijn schepping toch gewoon kunnen beschrijven op de manier waarop hij dat ook daadwerkelijk gedaan heeft. Geen enkele gelovige in welke tijd of cultuur dan ook, zou moeite hebben met een beschrijving in termen van perioden of zelfs miljoenen jaren. Het is niet zo dat creationisten problemen hebben met miljoenen jaren. God is immers een eeuwige God. Het probleem zit hem erin dat de Bijbel duidelijk spreekt over scheppingsdagen met een avond en een morgen en als dat niet overeenstemt met de wijze waarop God daadwerkelijk de wereld heeft geschapen, Hij willens en wetens verwarring scheidt onder mensen voor wie waarheid een eenduidig begrip is.

De schrijver gaat zelfs zover in zijn redenering dat hij aan het eind van het hoofdstuk durft te stellen dat de lezing van Genesis door jonge-aarde-creationisten niet langer wordt bepaald door de tekst zelf, maar door een wetenschappelijk model van de schepping. Daarbij refereert hij opnieuw naar het achterhaalde watermantelmodel. Dat is wederom een totaal verkeerde voorstelling van het creationisme. Het zijn de historische feiten die in Genesis worden beschreven die de basis vormen voor de interpretatie van de wetenschappelijke feiten om te komen tot bijbels en wetenschappelijk aanvaardbaar modellen.

Het kernprobleem van dit hoofdstuk is dat de schrijver de historische interpretatie van Genesis prijsgeeft aan een onderliggende diepere betekenis. Er is echter geen reden om aan te nemen dat er naast een historische betekenis ook een praktische of leerstellige betekenis is. Deze beide kunnen naast elkaar bestaan zonder in conflict te komen met de wetenschappelijke ontdekkingen van de afgelopen eeuwen.

In hoofdstuk 7 “Vingerafdrukken van God” komt de vraag aan de orde of evolutie wel wetenschappelijke te bewijzen valt en wat de rol van God is in de wetenschap.

Als voorbeeld van een goede wetenschappelijke theorie wordt de relativiteitstheorie genoemd, omdat deze voorspellingen kan doen die bevestigd worden. Het probleem van dit voorbeeld is dat de relativiteitstheorie – in tegenstelling tot de evolutietheorie - inderdaad falsificeerbaar is en in geen enkel opzicht conflicterend met de God zoals voorgesteld in Genesis. Creationistische wetenschappers hebben dan ook geen enkel probleem met de relativiteitstheorie en maken er zelfs dankbaar gebruik van, bijvoorbeeld in de recente alternatieve modellen in de astrofysica, waarbij aan de ene kant de sterren op miljarden lichtjaren afstand staan, en toch kan worden vastgehouden aan de historische beschrijving van Genesis en een schepping van duizenden jaren²⁰.

Volgens de schrijver werken in de praktijk veel christelijke wetenschappers vanuit het langeperioden-paradigma en omarmen ze de evolutietheorie. Een goede verklaring daarvoor is dat al het wetenschappelijk onderwijs vanuit een evolutionistisch kader wordt gegeven en de wetenschap de afgelopen eeuwen sterk polariserend en antibijbels is geweest.

Het hoofdstuk gaat ook voorbij aan de oorzaak en de essentie van het probleem: de erkenning dat de wereld ontworpen en relatief jong is, dwingt tot de erkenning van een Schepper en dat is voor veel wetenschappers die God niet erkennen, onverteerbaar. Deze blindheid ligt wellicht ten grondslag aan feit dat het paradigma van de evolutietheorie zo breed geaccepteerd wordt.

Terugverwijzend naar het hoofdstuk over het creationisme, stelt hij dat het wetenschappelijke creationisme op dit moment meer losse eindjes kent dan de reguliere wetenschap. Deze stelling wordt echter niet onderbouwd aan de hand van een zorgvuldige inventarisatie van wetenschappelijke problemen over schepping en evolutie. En zelfs als dat zo is, dan is daar een goede reden voor, namelijk zoals de schrijver zelf ook erkent, dat creationistisch onderzoek zeer kleinschalig is vergeleken met evolutionistisch onderzoek.

Het zou heel goed kunnen dat de Einstein van de evolutiebiologie nog moet opstaan zegt de tekst. Het kan evengoed zijn dat deze nooit zal opstaan vanwege het simpele feit dat evolutie van microbe tot mens geen feit is... Of misschien moeten we die eer juist geven aan Mendel, die met zijn erfelijkheidswetten liet zijn dat er wel variatie is in de soorten, maar dat deze variatie begrensd is tot wat er in het erfelijk materiaal (nog) aanwezig is. Natuurlijke selectie is daarbij een evolutionair proces dat wel selecteert, maar niet creëert.

Daarna introduceert hij het begrip wetenschappelijk godsbewijs. Hiermee bedoelt hij dat creationisten wetenschappelijk bewijs zoeken voor de schepping. Dat is een misleidende voorstelling van zaken. Daarbij wordt wel Heb. 11:1 “Het geloof nu is de zekerheid der dingen, die men hoopt, en het bewijs der dingen, die men niet ziet” geciteerd, maar niet Heb. 11:3 “Door het geloof verstaan wij, dat de wereld door het woord Gods tot stand gebracht is, zodat het zichtbare niet ontstaan is uit het waarneembare.” Dit laatste vers spreekt het naturalisme krachtig tegen! Het creationisme gaat er vanuit dat de wereld recent geschapen is en doet op basis van dat uitgangspunt onderzoek en ziet bevestiging daarvan in een aantal wetenschappelijke ontdekkingen. Bovendien zijn evolutionisten voortdurend bezig bewijzen zoeken voor evolutie en geven daar jaarlijks miljarden aan uit o.a. door het zoeken naar buitenaards leven, maar zonder bruikbare resultaten.

De integriteit van creationisten wordt nog verder ter discussie gesteld door hen te vergelijken met de Farizeeërs die Jezus om een teken vragen. Hij voegt daar weliswaar aan toe dat dat niet zijn bedoeling is, maar er wordt hier opnieuw op de persoon en niet op de inhoud gespeeld. Het gaat er bij het creationisme om dat God de eer krijgt die Hem als Schepper van hemel en aarde toekomt en de belemmering die de evolutietheorie vormt voor het geloof in God en de verlossing van de zonde door Jezus Christus, te weerleggen.

In het volgende hoofdstuk komt de vraag aan de orde waar de wetenschap naartoe gaat. Hierin laat de schrijver zijn fantasie de vrije loop over drie verschillende variaties van de toekomst, één waarin de wetenschap haar ongelijk moet erkennen, één waarin de wetenschap tegen ondoordringbare grenzen aan is gelopen en één waarin de puur naturalistische wetenschap triomfeert.

Als het om de toekomst gaat, lijkt het verstandiger om te kijken wat de Bijbel daarover schrijft, en de triomf van de wetenschap komt daar bij mijn weten niet in voor. Wel de erkenning dat God alles geschapen heeft (Op. 4:11, 10:6).

In hoofdstuk 9 “Denken over geloof en wetenschap” komt het persoonlijk verhaal van de schrijver aan de orde. Hij vertelt hoe hij in zijn denken geloof en wetenschap met elkaar in evenwicht heeft gebracht. Het is niet duidelijk waarom hij dat zegt, maar het lijkt te suggereren dat creationisten dat evenwicht niet hebben gevonden. Hij gaat daarbij voorbij aan het feit dat creationisten dat evenwicht juist wel hebben gevonden zonder af te doen aan de historische betekenis van Genesis.

Terecht wordt de vraag gesteld of op deze manier de wetenschap niet boven het geloof wordt gesteld: De wetenschap mag de interpretatie van het christelijk geloof beïnvloeden, maar voegt het geloof ook iets toe aan de wetenschap? Om bij te kunnen dragen aan de wetenschap, moeten we die wetenschap wel eerst accepteren volgens de schrijver. Dat is een gevaarlijke redenering daar waar het om de oorsprong van alle dingen gaat. Als de evolutietheorie een atheïstische of zelfs anti-goddelijke basis heeft, dan is het accepteren van dat aspect van de wetenschap gelijk aan vriendschap met deze wereld, die vijandschap tegen God is (Jac. 4:4). Het is goed om te benadrukken dat het hier slechts om een aspect van de wetenschap gaat want het boek spreekt voortdurend over wetenschap in het algemeen en gaat daarbij voorbij aan het feit dat het grootste gedeelte van de wetenschap in het licht van de Bijbel absoluut niet ter discussie staat.

Dit alles leidt tot het hoofdstuk “Schepping en evolutie in balans”. Schepping en evolutie uit balans zou een betere titel geweest zijn, want in dit laatste hoofdstuk moeten zowel het scheppingsverhaal als de zondeval en de zondvloed ruimte maken voor evolutie in miljarden jaren. De schrijver gebruikt Psalm 139 om te laten zien dat de schepping een langdurig proces geweest kan zijn. Opnieuw wordt een schriftgedeelte wat over een heel ander onderwerp gaat, gebruikt om het scheppingsverhaal te interpreteren. Het lijkt erop dat deze wijze van exegetische het mogelijk maakt om ieder historisch gedeelte een geheel eigen interpretatie te geven. Dat kan nooit de bedoeling zijn geweest van de schrijvers van het Oude Testament.

Zo vraagt de schrijver zich af of er werkelijk geen dood was in het paradijs? Hij noemt daarbij het voorbeeld van een leeuw waarbij flinke aanpassingen van het gebit, de kauwspieren en het spijsverteringsstelsel nodig zouden zijn om op het dieet van een rund moet leven. Een tamelijk ongelukkig voorbeeld want er zijn een aantal levende voorbeelden van leeuwen die er een vegetarische leefwijze op na blijken te houden!²¹

Een paar bladzijden verder vraagt de schrijver zich af wat er werkelijk door de zenuwknopen van een rups heengaat als deze wordt opgegeten door een sluipwesp. Is het moreel verwerpelijk als dit voor de zondeval gebeurde? Dat klinkt toch meer dan ongeloofwaardig, wanneer God zelf van zijn Schepping zegt dat het zeer goed was. Zodra we een stapje terug doen en stoppen met het projecteren van onze eigen menselijke gevoelens op insecten of zelfs zoogdieren, klinkt het evolutionaire proces al een stuk minder wreed, stelt de schrijver. Het lijkt er hier toch veel op dat de werkelijke betekenis van de tekst op academische wijze wordt weggeredeneerd.

Hoe vrij zouden wij nu zijn om te geloven, als God zijn vingerafdrukken zo duidelijk op de schepping heeft gezet, dat zijn bestaan gewoon een wetenschappelijk feit is, zo vraagt de schrijver zich af? Het antwoord staat in Rom 1:20-21: *“Zijn onzichtbare eigenschappen zijn vanaf de schepping van de wereld zichtbaar in zijn werken, zijn eeuwige kracht en goddelijkheid zijn voor het verstand waarneembaar. Er is niets waardoor zij te verontschuldigen zijn, want hoewel ze God kennen, hebben ze hem niet de eer en dank gebracht die hem toekomen. Hun overpeinzingen zijn volkomen zinloos en hun onverstandig hart is verduisterd.”*

Het verhaal over de schepping van Adam en Eva geeft volgens de schrijver de ruimte om te lezen als een verwijzing naar mensen in het algemeen en niet per se naar één specifieke mens. Hij noemt daarbij als voorbeeld de uitverkiezing van enkelingen zoals Abraham of Israël ten behoeve van anderen. Weer een voorbeeld waarbij andere schriftgedeelten geprojecteerd worden op het scheppingsverhaal om dit een andere betekenis te geven. Bij Abraham en Israël is het heel duidelijk dat het om uitverkiezing gaat, maar er is niets in tekst van Genesis 2 wat daar op wijst.

Aan het einde van dit hoofdstuk wordt de hoop uitgesproken dat de polarisatie die er de afgelopen anderhalve eeuw is ontstaan, eindelijk eens zal verdwijnen. Zodra christenen stoppen met het bevechten van de wetenschap, zal de wetenschap vermoedelijk ook minder krampachtig op het geloof reageren is de veronderstelling. Je kunt je echter afvragen in hoeverre dit boek niet juist een polariserende uitwerking zal hebben onder gelovigen en dat de wetenschap uiteindelijk zal spotten met een dergelijk standpunt. Veelzeggend hierbij zijn de uitspraken van minister Ronald Plassterk in 1999 in de Groene Amsterdammer (uitgenodigd als gast-columnist door de eenmalige gasthoofdredacteur Andries Knevel): “Ik ben het met de orthodoxen eens dat er een duidelijke keuze is: Of we bestaan omdat God ons op de een of andere manier geschapen heeft, of we zijn het gevolg van een natuurlijk proces van toevallige mutaties en selectie van de best aangepasten, kortom van evolutie...” en “... We zijn bedoeld of we zijn zomaar ontstaan. Het standaard VU-compromis dat schepping en evolutie allebei waar kunnen zijn, omdat het ene een religieuze en het andere een wetenschappelijke categorie

is, dat is eigenlijk toch een flutcompromis, een woordenspelletje zonder betekenis”. Hiermee verwoordt Plasterk het algemene gevoel van vele leidende wetenschappers die voluit staan op een atheïstisch fundament en geen goed woord over hebben voor theïstisch evolutionisme, dat de noodzaak van God heeft weggedeneerd.

Conclusie/Samenvatting:

De schrijver pretendeert een evenwichtige balans te hebben gevonden tussen schepping en evolutie, tussen geloof en wetenschap. Maar dat evenwicht heeft hij bereikt door de evolutietheorie als hoeksteen te gebruiken en daarmee was de uitkomst van dit boek grotendeels vooraf bepaald. De evolutietheorie komt in alle overwegingen consequent op de eerste plaats. De benadering van de schrijver is aantoonbaar eenzijdig: de evolutietheorie wordt vrijwel kritiekloos weergegeven, terwijl het creationisme bijna karikaturaal wordt neergezet. Desondanks worden er geen overtuigende wetenschappelijke argumenten aangehaald die de evolutietheorie van microbe tot mens bevestigen. Inhoudelijk is de kritiek op het creationisme op een aantal aspecten onjuist of achterhaald. Bovendien worden de motieven van creationisten op een negatieve wijze ter discussie gesteld. Daarmee heeft de schrijver de kans voorbij laten gaan om in ieder geval meer recht te doen aan hun standpunten, zonder te polariseren en zonder het daarmee zelf eens te hoeven zijn.

Maar het meest zorgwekkende is nog de vrijzinnige benadering van de Schrift in dit boek. Een historische interpretatie moet plaats maken voor een allegorische interpretatie op basis van andere Schriftgedeelten die over andere onderwerpen en situaties gaan. Daarmee is de evolutiewetenschap geworden tot leidraad voor de interpretatie van de Schrift en plaats van omgekeerd. Daarmee is de weg vrij voor een vergaande herinterpretatie van de hele Bijbel. Jezus zelf zegt daarover (Joh. 3:12): “Indien Ik ulieden van het aardse gesproken heb, zonder dat gij gelooft, hoe zult gij geloven, wanneer Ik u van het hemelse spreek?”

Voor René Franssen hebben ik nog één welgemeend advies ten aanzien van de creationisten (Hand 5:38-39): Laat u niet in met deze mensen en laat hen worden; want indien dit streven of dit werk uit mensen is, zal het vernietigd worden, maar indien het uit God is, zult gij hen niet kunnen vernietigen; het mocht eens blijken, dat gij tegen God strijdt.

P.S. In een [reactie op zijn website](#) noemt de schrijver het voorbeeld over de vegetarische leefwijze van sommige leeuwen onzinnig. Hij gaat daarbij voorbij aan het feit dat deze voorbeelden laten zien dat leeuwen best zonder vlees kunnen leven. Dat de spijsvertering van een leeuw daar nu onvoldoende geschikt voor is, wil natuurlijk niet zeggen dat dat voor de zondeval ook het geval was. De leeuw (en andere katachtigen) kunnen dit vermogen verloren hebben tijdens of na de zondeval.²² Deze opvatting wordt bevestigd door Jes 65:25 waar staat dat (in de toekomst) “de leeuw stro zal eten als het rund”. Als dit in de toekomst door het ingrijpen van God mogelijk is, dan is er geen enkele reden om aan te nemen dat dit in het verleden niet zou kunnen. Hopelijk gaat het hier niet om een evolutionair proces, want dan moeten we nog heel lang wachten op dit herstel van de schepping!

¹ Terry Mortenson, *The Great Turning Point*, Master Books, 2004. Introductie hierop: <http://www.answersingenesis.org/tj/v11/i2/geology.asp>

² J. Boekhout, *verantwoord bijbelgebruik*, Telos, 1998.

³ Volgens de Statenvertaling ‘de geboorten des hemels en der aarde’. Exodus 20:6 ‘Want in zes dagen heeft de HEER de hemel en de aarde gemaakt, en de zee met alles wat er leeft, en op de zevende dag rustte Hij. Daarom heeft de HEER de sabbat gezegend en heilig verklaard’ bevestigt dat de schepping in zes letterlijke dagen plaatsvond en dat de scheppingsdagen de basis zijn voor de sabbat en niet andersom.

-
- ⁴ An Open Letter to the Scientific Community, New Scientist, 2004. www.cosmologystatement.org
- ⁵ Tom van Flandern, "The Top 30 Problems with the Big Bang", Meta Research Bulletin 11, 6-13 (2002) <http://www.metaresearch.org/cosmology/BB-top-30.asp>
- ⁶ Dismantling the Big Bang, Alex Williams en John Hartnett, Master Books, 2005.
- ⁷ A Brief History of Intolerance in Modern Cosmology, Jerry Bergman, Answers Research Journal 2 (2009). www.answersingenesis.org/articles/arj/v2/n1#history-intolerance-in-cosmology
- ⁸ Evidence for multiple ring growth per year in Bristlecone Pines, Mark Matthews, Journal of Creation 2006.
- ⁹ Geology and the young earth: Answering those 'Bible-believing' biblosceptics, Tas Walker, Creation Magazine, September 1999. biblicalgeology.net/2005/The-Young-Earth.html
- ¹⁰ Do Greenland ice cores show over one hundred thousand years of annual layers? Michael Oard, Creation Technical Journal 15(3):39-42, December 2001. creation.com/article/1816
- ¹¹ Woodmorappe, John. 1999. The Mythology of Modern Dating Methods. El Cajon, CA: ICR. <http://creation.com/article/5292>
- ¹² Consistency of radiometric dating comes from selective reporting (Talk.Origins), [creationwiki.org/Consistency of radiometric dating comes from selective reporting](http://creationwiki.org/Consistency_of_radiometric_dating_comes_from_selective_reporting)
- ¹³ Tiktaalik – ontbrekende schakel van vis naar reptiel? Jonathan Sarfati, 2006. www.scheppingofevolucie.nl/index.php?url=art_tiktaalik_overgangsvorm.htm
- ¹⁴ Decoding the dogma of DNA similarity, Daniel Anderson, 2007, creation.com/article/5111 N.B. Dit artikel verwijst naar diverse publicaties in seculiere wetenschappelijke tijdschriften.
- ¹⁵ No joy for junkies, Don Batten, Journal of Creation, 2005. creation.com/article/1588
- ¹⁶ A vapor canopy model, Larry Vardiman, Climates before and after the Genesis flood, ICR, 2001.
- ¹⁷ Een bijbels geologisch model, Tas Walker, home.hetnet.nl/~genesis/GeoModel/index.htm
- ¹⁸ Expelled, Ben Stein, DVD, 2008, www.expelledthemovie.com
- ¹⁹ Are the RATE Results Caused by Contamination?, Dr. John Baumgardner, 2007. www.answersingenesis.org/articles/2007/11/30/feedback-rate-contamination
- ²⁰ J. Hartnett, Starlight, time and the new physics, Creation Book Publishers, 2007
- ²¹ Lea, the spaghetti lioness, David Catchpoole. www.creation.com/lea-the-spaghetti-lioness
- ²² No Taste for Meat?, Dr. Georgia Purdom, 2009 www.answersingenesis.org/articles/2009/03/30/no-taste-for-meat